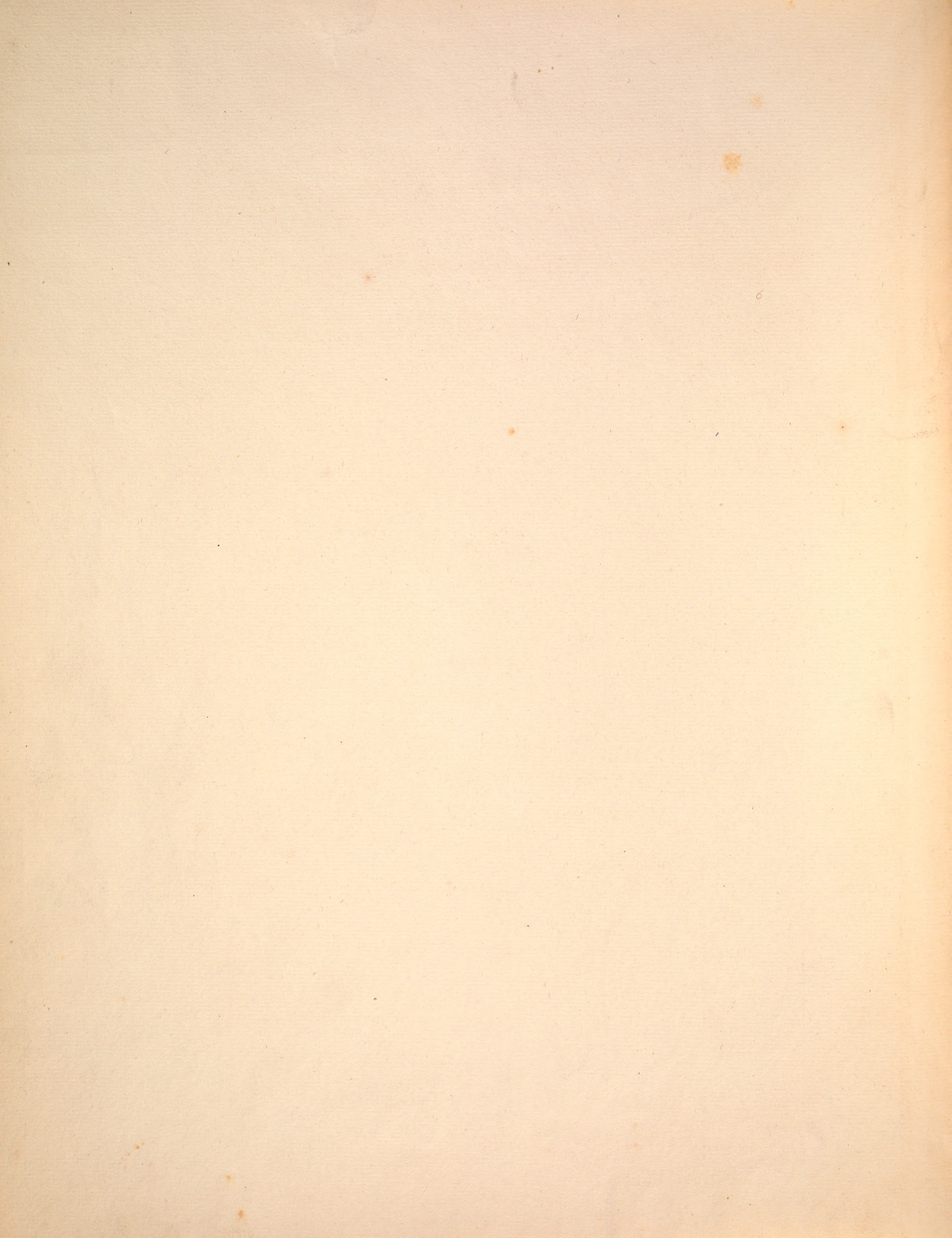
fQL
481
V4K81
Ent.



f QL
481
V4K81
Ent.

Beiträge

zur

Insecten-Fauna von Neu-Granada und Venezuela.

Von

Vincenz Kollar,
wirklichem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Mit vier Tafeln.

(Aus dem I. Bande der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften besonders abgedruckt.)



Wien.

Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.

1849.

SMITHSONIAN INSTITUTION
U. S. NATIONAL MUSEUM

Beiträge

zur

Insecten-Fauna von Neu-Granada und Venezuela.

Von

Vincenz Kollar,
wirklichem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Mit einer Tafel.

(Aus dem I. Bande der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften besonders abgedruckt.)

Wien.

Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.

Beiträge zur Insecten-Fauna von Neu-Granada und Venezuela.

Von **Vincenz Kollar**,
wirklichem Mitgliede der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Mit vier Tafeln.

Vorgetragen in der Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe am 21. Juni 1849.

Im Jahre 1843 übergab der Fürst Maximilian Sulkowsky dem k. k. Hof-Naturaliencabinette beiläufig 400 Arten Insecten, die er von seiner kurz vorher beendigten Reise durch Neu-Granada und Venezuela mitgebracht hatte. Der Vergleich dieser Gegenstände mit den reichen Vorräthen, die wir aus Brasilien besitzen, zeigte, dass bei einer grossen Uebereinstimmung der Formen im Allgemeinen dennoch die Fauna diesseits des Aequators manches Eigenthümliche besitze, dass gewisse Familien hier viel artenreicher auftreten, als auf der andern Seite des Aequators und umgekehrt, dass endlich unter der, in Rücksicht des ausserordentlichen Reichthums Südamerika's, so kleinen Anzahl von Arten dennoch manches Unbekannte sich vorfand, was frühere Reisende, namentlich Humboldt, aus jenen Gegenden nicht mitgebracht hatten. Diese Umstände veranlassten mich nun den Fürsten zur Bekanntmachung seiner erbeuteten Naturproducte aufzufordern. Da der Reisende sich ohnehin vorgenommen hatte, einzelne Reiseskizzen zu veröffentlichen, so ging er auf meinen Vorschlag ein, diesen Skizzen eine Uebersicht der gesammelten Naturalien nebst Beschreibung und Abbildung der ausgezeichnetesten neuen Arten anzuschliessen. Diesen naturhistorischen Theil der Arbeit sollte ich und Herr Doctor Redtenbacher übernehmen und heftweise erscheinen lassen. Der Fürst hatte auch in der That eine Anzahl von interessanten Gegenständen unter unserer Leitung abbilden lassen, als er plötzlich von Wien verschwand und auf das Unternehmen vergessen zu haben schien. Sein im verflossenen Jahre erfolgter Tod entbindet uns denn der Verbindlichkeit unsere Arbeiten seinen Reiseskizzen, die auch schwerlich mehr erscheinen dürften, anzuhängen, und wir benützen dankbarst die uns von der kaiserlichen Akademie zugestandene Erlaubniss, unsere zum Theile schon vor mehren Jahren verfasste Arbeit in ihren Denkschriften niederzulegen.

A. *LEPIDOPTERA.* — *Schmetterlinge.*

Papilionidae.

1. *Papilio Columbus. Kllr.*

Taf. I. Fig. 1 — 2.

Alis anticis basi, fascia abbreviata maculaque semilunari flavis; fascia media obliqua, altera subapicali abbreviata margineque externo late fusco-nigris; alis posticis caudatis, flavis, nigro limbatis, lunula anali cinnabarina. — Expans. alar. 3″ 6‴.

Habit. in Venezuela ad ripas fluminis Meta.

Dieser ausgezeichnete Falter nähert sich in der Form dem *Pap. Protesilaus*, ist aber grösser als die grössten Exemplare des letzteren. Seine Vorderflügel sind am Aussenrande ziemlich tief ausgeschnitten, ihr erstes Drittel,

von der Wurzel an, ist grünlichgelb, worauf eine breite schwarzbraune Mittelbinde folgt, die sich vom Vorderrande bis zum hinteren Winkel erstreckt, in ihrem Verlaufe aber mit dem breiten, gleichfarbigen, äusseren Saume in einiger Entfernung unter der Mittelrippe zusammenfliesst. Durch diese Vereinigung wird ein Dreieck gebildet, welches von einer kurzen gelben, einer noch kürzeren schwarzen Binde und endlich von einem fast halbmondförmigen gelben Flecke ausgefüllt ist. — Die Hinterflügel sind am Aussen- und Hinterrande unregelmässig gezähnt, laufen in einen langen Sporn aus, sind von der Wurzel bis über die Mitte grünlichgelb, am Aussen- und Hinterrande schwarzbraun. Am inneren Winkel steht ein zinnoberrother, fast halbmondförmiger Bogen, darunter ein dreieckiger, ziemlich spitziger gelber Fleck, auch die äusserste Spitze des Spornes ist gelb. In der schwarzen Einfassung bemerkt man, vorzüglich in der Gegend des inneren Winkels, und da wo der Sporn seinen Ursprung nimmt, bläuliche Atome in halbmondförmigen Gruppen. Die Unterseite entspricht im Wesentlichen der Oberseite, nur haben hier die schwarzbraunen Stellen einen röthlichen Schimmer; auch die gelbe Farbe schillert perlenmutterartig. Die dunkle Einfassung an den Hinterflügeln erstreckt sich auch längs dem ganzen Innenrande. — Der ganze Körper ist behaart, schwarzbraun, ebenso die Fühler, welche verhältnissmässig kurz, kaum halb so lang als der Körper sind und eine schwache gelbbraune Kolbe haben.

Der Fürst hat nur ein einziges Exemplar mitgebracht, und zwar von den Ufern des Meta.

2. ***Papilio Protesilaus.*** *Linn.*

Alis subhyalino-albis, basi virescentibus; anticis margine externo fasciaque in angulo postico cum illo confluente, fasciis insuper brevioribus quinque nigris; posticis caudatis, macula anali sanguinea arcubusque marginalibus in triplici serie nigris; his subtus vittis duabus nigris, externa rubro marginata. — Expans. alar. 3″ 5‴.

Habit. in Nova-Granada ad ripas fluminis Magdalena.
Linn. Syst. Nat. 2. p. 752. Nro. 39.
Fabr. Ent. syst. T. 3. pars 1. p. 23. Nro. 69.
Enc. meth. T. 9. p. 50. Nro. 73.
Boisd. Spec. gen. des Lepid. T. 1. p. 262. Nro. 85.

Dieser Falter ist über eine weite Strecke von Südamerika verbreitet; wir besitzen ihn aus verschiedenen Gegenden von Brasilien, nach Boisduval kommt er in Guiana vor und der Fürst Sulkowsky fand ihn in Neu-Granada am Magdalena-Strome. Das einzige Exemplar, welches wir aus der letzteren Localität vor uns haben, zeichnet sich nur durch seine bedeutendere Grösse vor den brasilianischen aus.

3. ***Papilio Eurymas.*** *God.*

Alis atris: anticis fascia abbreviata coeruleo-viridi; posticis dentatis, supra maculis quatuor chermesinis, oblongis, subtus quinque pallidioribus. — Expans. alar. $3^1/_2$″.

Habit. in Nova-Granada, in Laspalmas.
God. Encyc. IX. p. 34. Nro. 27.
Boisd. Suites a Buff. Lepidopt. T. 1. p. 284. Nro. 110.
Pap. Lysander. Cram. 29. C. D.

Der einzige Unterschied zwischen den Exemplaren aus Cayenne und Surinam, nach welchen die Beschreibungen und Abbildungen bisher gemacht wurden, und dem unsrigen, welches aus Neu-Granada stammt, besteht darin, dass bei dem letzteren nebst den vier grossen rothen Flecken auf der Oberseite der Hinterflügel neben dem ersten Flecke noch ein rother Punct erscheint.

4. ***Papilio Agathokles.*** *Kllr.*

Alis nigris: anticis acuminatis, maculis tribus griseo-viridibus ad marginem posticum; posticis dentatis, macula disci 5-partita rubra. — Expans. alar. 2″ 8‴.

Habit. in Amer. merid. Venezuela.

Dieser Falter ist sehr nahe verwandt mit *Pap. Eurymedes Cram., Boisd.,* ist aber etwas kleiner als dieser und seine Vorderflügel mehr gespitzt. Alle Flügel schwarz, die vorderen gegen die Spitze lichter, wie abgewischt.

An ihrem hinteren Rande stehen drei graulichgrüne Flecke unter einander, die zwei unteren fast zu einem verschmolzen, nur nach innen gespalten; auf der Unterseite kein Fleck sichtbar. Die Hinterflügel stumpf gezähnt mit einem rothen Mittelfleck, welcher durch die Flügeladern gespalten ist und fünftheilig erscheint, so zwar, dass vier längliche Flecke neben einander und der fünfte, von allen der kleinste, vor ihnen in der Spitze der Flügelzelle liegt. Die Ausschnitte zwischen den Zähnen sind kaum sichtbar, blassroth gefärbt. Hals und Brust unten roth gefleckt, auch auf den drei vorderen Hinterleibringen eine schwache Spur von rothen Flecken und ein ähnlicher feiner Bogen um die Afterklappen.

Die Fühlhörner betragen etwas mehr als die halbe Körperlänge, sind dünn und gegen die Spitze schwach verdickt. Der Fürst brachte ein einziges männliches Exemplar aus Venezuela von den Ufern der Orinoco.

5. **Papilio Arbates.** *Cr.*

Alis nigris concoloribus: posticis dentatis, puncto maculisque sex chermesinis per fasciam digestis. — Expans. alar. 3″.

Habit. in Venezuela.
Cram. 386. C. D.
Boisd. Suites à Buffon Lepidopt. T. 1. p. 296. Nro. 118.
Pap. Anchises. God. Encycl. T. IX. p. 36. Nro. 31.

Nach Boisduval's Angabe ist das Vaterland dieses Falters Cayenne und Surinam; Fürst Sulkowsky traf ihn in Venezuela.

6. **Papilio Erithalion.** *Boisd.*

Alis nigris, apice dilutioribus: anticis fascia media abbreviata alba; posticis transversa rubra, subtus nervis divisa; margine externo in his obtuse dentato, in omnibus albo maculato. — Expans. alar. 3″ 3‴.

Habit. in Amer. merid. Venezuela.
Boisd. Suites à Buffon Lepidopt. T. I. p. 295. Nro. 125.

Herr Boisduval beschreibt unter dem vorstehenden Namen eine Art aus Columbien und Jamaica, welche wir mit unserem Falter für identisch halten. Er ist nahe verwandt mit den brasilischen Arten: ***P. Dimas*** und ***P. Nephalion*** Godart; hat aber auf den Vorderflügeln statt eines runden weissen Fleckes eine solche kurze Querbinde, die unmittelbar unter dem Vorderrande beginnt, die Spitze der Mittelzelle ausfüllt und bis zum dritten Ast der Mittelrippe (von der Wurzel an gezählt) hinabreicht.

Die Grundfarbe dieser Flügel sowohl als der hinteren ist schwarz, gegen die Spitze lichter, wie abgewischt. Durch die Mitte der Hinterflügel zieht eine breite blass-zinnoberrothe Binde, von welcher auf der Oberseite nur die äusserste Spitze durch eine Flügelader getrennt erscheint, während auf der Unterseite die ganze Binde durch fünf Flügeladern in sechs grössere Flecke getheilt ist, und ein siebenter die Spitze der Mittelzelle auf beiden Seiten ausfüllt. Die Hinterflügel sind stumpf gezähnt und die Ausschnitte weiss, auch bei den vorderen sind die Fransen weiss gefleckt. Auf der Brust und den drei ersten Leibringen stehen rothe Flecke, ebenso erscheinen auch die Palpen und der After. Der Herr Fürst Sulkowsky fand den Falter in Venezuela in der Gegend von Angustura.

7. **Papilio Phaenon.** *Kllr.*

Taf. I. Fig. 5 — 6.

Alis velutinis nigris: anticis supra macula subtriangulari griseo-viridi ad marginem posticum; posticis obtuso-dentatis supra maculis tribus inaequalibus ovatis cinnabarinis, subtus quinque dilute roseis, fimbriis omnium albo maculatis. — Expans. alar. 3″.

Habit. in Nova-Granada, in Provincia Cuendina marca.

Dieser Falter gehört in die Nachbarschaft von ***Pap. Rhesus Klg.*** und ***Pap. Proteus Boisd. (Osymanduas Hüb.)***. Auf der Oberseite sind alle Flügel schwarz, sammtartig, die hinteren gegen den Innenrand in einer gewissen Richtung lebhaft schillernd. Vom Hinterrande der Vorderflügel erstreckt sich bis nahe zum Mittelnerven derselben ein graugrüner, fast dreieckiger Fleck, dessen Spitze bis fast zur Flügelwurzel reicht. Die Hinterflügel sind gleichförmig grobgezähnt, mit einem tiefen Ausschnitte vor dem Innenwinkel; ihr innerer Rand ist gerollt und mit

2

weissen Haaren bekleidet. Fast in der Mitte derselben stehen drei zinnoberrothe, eiförmige Makeln, von denen die äussere die kleinste, die mittlere die grösste ist; sie sind durch schmale Zwischenräume von einander getrennt und verbreiten, in schiefer Richtung gesehen, einen lebhaften violettfarbigen Schiller. Auf der Unterseite ist die Färbung bräunlichschwarz; die Vorderflügel ohne alle Zeichnung, die hinteren mit fünf blassrothen Flecken, von denen drei jenen auf der Oberseite erwähnten in ihrer Lage und Grösse völlig entsprechen. Die Fransen sind sehr deutlich weiss gefleckt. Der Körper ist schwarz und behaart. An der Basis des Rüssels, an den Seiten des Halses, der Brust und des Hinterleibes stehen zinnoberrothe Flecke.

Das einzige Exemplar, nach welchem die Beschreibung entworfen, ist ein Männchen, und wurde von dem Herrn Fürsten Sulkowsky in Neu-Granada, der Provinz Cundina marca entdeckt.

8. **Papilio Varus.** *Kllr.*

T. I. Fig. 3 — 4.

Alis anticis nigro fuscis, basi et ad marginem posticum obscure viridibus, macula media magna rotundata flava; posticis dentatis obscure viridibus, metallice nitentibus, stria concolori submarginali repanda, macula ad marginem anticum flava; his subtus serie macularum rubrarum, adjacente altera e punctis flavis. — Expans. alar. 4″.

Habit. in Nova-Granada ad ripas fluminis St. Magdalena.

In Gestalt, Grösse und Farbe mit *Pap. Crassus* Boisd. und Hüb. zunächst verwandt. Die Vorderflügel am Aussenrande fast geradlinig, die Spitze stumpf. Ihre Farbe schwarzbraun, gegen die Wurzel und am Innenrande dunkel olivengrün, sammtartig schillernd; in der Mitte ein grosser citronengelber rundlicher, aber nicht scharfbegränzter Fleck. Die Hinterflügel am Aussenrande stumpf gezähnt, dunkelgrün von mettallischem Glanz mit einem ähnlichen Zikzakstreifen vor dem Aussenrande, der Rand selbst matt und fast ganz schwarz. Am Innenrande ein länglicher gelber Fleck.

Die Fransen zart weiss gesäumt und nur an den Spitzen der Zähne durch Schwarz unterbrochen. An den Vorderflügeln bemerkt man nur gegen den hinteren Winkel an den Fransen gelbliche Linien. — Auf der Unterseite erscheinen alle Flügel russig-braun, die hinteren mit Seidenglanz und einer Reihe von sieben halbmondförmigen rothen Flecken vor dem Aussenrande; vor diesen rothen Flecken eine Reihe von sechs gelben Puncten. Auf den Vorderflügeln scheint der gelbe Fleck von der Oberseite durch. Kopf und Brust schwarz, behaart, ersterer mit einigen weissen Puncten. Der Hinterleib auf dem Rücken dunkelgrün, metallisch glänzend, an den Seiten gelb und auf dem Bauche mit zwei Reihen weisser Flecke. Die Fühlhörner etwas kürzer als der Körper, ganz schwarz gegen die Spitze kolbig.

Vom Magdalenen-Strom in Neu-Granada nur ein Stück erhalten.

9. **Papilio Polydamas.** *Linn.*

Alis dentatis, supra virescenti-fuscis, fascia maculari flava: posticis subtus maculis marginalibus rubris, tribus argenteis adjectis. — Expans. alar. $3^{1}/_{2}$″.

Habit. in America merid. et septentr.
Linn. Syst. Nat. 2. p. 747. Nr. 12.
God. Encyc. IX. p. 39. Nr. 44.
Boisd. Suites à Buffon Lepidopt. T. I. p. 321. Nr. 162.

Soll, nach Boisduval, von der südlichsten Gränze Brasiliens bis nach Georgien vorkommen. Fürst Sulkowsky fand ihn in Venezuela.

10. **Papilio Americus.** *Kllr.*

Alis anticis nigro-fuscis, fasciis duabus macularibus maculisque duabus subcostalibus fulvis; posticis caudatis, basi serieque macularum marginali fulvis, limbo lato, nigro-coeruleo adsperso, ocello aurantiaco ad angulum analem. Expans. alar. 2″ 9‴.

Habit. in Nova-Granada ad ripas fluminis Orinoco.

Papilio Americus stimmt in Gestalt mit *Pap. Actenias, Fabr. Boisd.* völlig überein, erinnert aber zugleich durch die Färbung der Hinterflügel an unseren *Pap. Machaon.* Die Vorderflügel sind schwarzbraun und haben zwei

Reihen ockergelber Flecke, welche bindenartig vom vorderen Rande nach dem hinteren verlaufen; die innere Reihe ist breiter, und besteht aus acht Flecken; die äussere steht unmittelbar vor dem Aussenrande und enthält neun Flecke; vor der inneren stehen überdiess nicht weit vom Vorderrande, und zwar unter einander zwei ähnlich gefärbte Flecke, von denen der untere halbmondförmig ist. Auf den Hinterflügeln erstreckt sich von der Wurzel bis über die Mitte ein ockergelber Spiegel, wie bei *Pap. Machaon*, ebenso wie bei diesem durch schwarze Adern getheilt; dann folgt ein breiter schwarzer Saum, welcher zunächst eine Reihe aus blauen Atomen bestehender Flecke, dann unmittelbar vor dem Aussenrande sechs ockergelbe Halbmonde enthält. Am Innenwinkel steht ein orangefarbener Augenfleck mit schwarzem Kerne. Die Fransen sind abwechselnd gelb und schwarz, aber die gelbe Farbe ist daran die überwiegende. An den Hinterflügeln ist der Aussenrand schwach gezähnt und mit einem kurzen stumpfen, ganz schwarzen Sporne versehen. Der ganze Körper ist schwarz behaart. Auf dem Hinterhaupte stehen zwei gelbe Puncte, auf dem Rücken zwei solche Streifen und am Hinterleibe vier Reihen gelber Flecke. Die Fühlhörner ganz schwarz, mit starken Kolben und etwas mehr als halb so lang wie der ganze Körper.

Die Unterseite entspricht der oberen, nur ist die gelbe Färbung, vorzüglich auf den Hinterflügeln lebhafter und feuriger.

Dieser Falter fliegt ebenfalls an den Ufern des *Orinoco* bei Angostura, wo ihn der Fürst Sulkowsky entdeckte.

11. **Papilio Thoas.** *Linn.*

Alis supra nigris, fascia communi lunulisque submarginalibus flavis: posticis caudatis: his subtus macula discoïdali ferruginea. — Expans. alar. $4^1/_2$ — $5^1/_2''$.

Habit. in America meridionali et septentrionali.

Linn. Mant. Alt. p. 536.

God. Encyc. IX. p. 62. Nr. 103.

Boisd. Suites à Buffon Lepidopt. T. I. p. 355. Nr. 197.

Nach Boisduval's Angabe kommt dieser Falter von Paraguay bis Georgien vor. Wir besitzen viele Exemplare aus Brasilien. Fürst Sulkowsky brachte ihn aus der Provinz Venezuela aus den feuchten Wäldern am Flusse Meta mit, und zwar kleinere Exemplare als die Brasilischen.

12. **Papilio Cleotas.** *Gray.*

Alis nigris, fascia media communi, maculari flava, serie marginali macularum in anticis 8, in posticis 4 flavis, 3 in his rubris; margine posticarum dentato subbicaudato. — Expans. alar. $4''$ $4'''$.

Habit. in Brasil. Uruguay, Venezuela.

Gray, Animal Kingdom Lepidopt. tab. adj.

Boisd. Suites à Buffon T. I. p. 364. Nro. 207.

Wir besitzen diesen seltenen Falter aus Mattogrosso in Brasilien. Fürst Sulkowsky traf ihn auch in Venezuela bei Angostura. Bei den brasilischen Exemplaren besteht die mittlere Binde der Hinterflügel sowohl auf der Ober- als Unterseite aus deutlich von einander getrennten gelben Flecken; auf dem Exemplare aus Venezuela sind die Flecke auf beiden Seiten zu einer nur nach aussen gezähnten Binde zusammengeflossen.

Morphidae.

13. **Morpho Sulkowskyi.** *Kllr.*

Taf. II. Fig. 1 — 2.

Alis supra argenteo-margaritaceis, cyaneo nitentibus, apice anticarum anguloque anali posticarum nigris, hoc rubro maculato; subtus alis omnibus margaritaceis, strigis ocellisque concatenatis fusco griseis. Expansio alarum $3^3/_4''$.

Habitat in Nova-Granada ad Pacho.

Sowohl in Ansehung der Gestalt als der Farbe zunächst mit *Morpho Adonis Cram.* verwandt. Die Flügel sind ausserordentlich zart, auf der Oberseite mit einem perlmutter- und silberartigen, blass-himmelblau schillernden Schmelze überzogen bis auf die vordere Flügelspitze und den Innenwinkel der Hinterflügel, welche schwarz sind, letzterer mit drei röthlichen Flecken.

Auf der Unterseite verschwindet der Metallglanz, alle Flügel sind matt-perlmutterfarben mit vielen kürzeren und längeren, graubraunen Strichen und einer unterbrochenen Kette von acht grösseren Augen, wovon vier auf den Vorderflügeln, alle zusammenhängend, und ebenso viel auf den Hinterflügeln stehen, wo jedoch das erste Auge von den übrigen getrennt ist. Der Fleck am Innenwinkel der Hinterflügel ist hier weniger schwarz, mehr grau bestäubt mit drei schwarzen Bogenstrichen; die rothen Flecke daran sind hier deutlicher. Die Fransen an allen Flügeln sind schwarz.

Der Fürst brachte nur zwei Exemplare dieses schönen Falters aus Pacho in Neu-Granada mit.

14. **Morpho Peleides.** *Kllr.*

Alis supra cyaneo nitentibus, limbo nigro; anticis maculis duabus dissitis ad costam punctisque sex seriatim dispositis in limbo albis; posticis punctis obsoletis limbi, maculis duabus manifestis ad angulum analem rubris; subtus alis omnibus obscure rufo-fuscis, illis ocellis tribus, his quatuor, strigis virescentibus. — Expans. alarum $4\frac{1}{2}''$.

Habit. in Nova-Granada.

Unser Falter gehört mit *Morpho Achilles Linn.*, *God.*, *M. Helenor God.*, *M. Achillaena* und *Leonte Hüb.* zu einer und derselben Gruppe, und ist von den genannten Arten ebenso verschieden, als diese unter sich selbst. Ob übrigens diese eben genannten Arten wirklich als Arten oder nur als climatische Varietäten anzunehmen sind, wage ich nicht zu entscheiden, nachdem noch zu wenig Data über das Vorkommen und die Verbreitung der einzelnen Formen vorliegen und über die ersten Stände so viel als nichts bekannt ist.

Morpho Peleides ist dem M. Achilles Hüb. (*Potamis conspicua Achilles. M.* 1. 2.) zunächst verwandt, aber sowohl auf der Ober- als Unterseite von ihm wesentlich verschieden. Oben ist die ganze Flügelfläche gleichförmig himmelblau von metallischem Glanze bis auf einen 3—4 Linien breiten äusseren Saum, welcher schwarz ist. Auf den Vorderflügeln steht unmittelbar am Vorderrande, etwas über seine Mitte hinaus, ein kleiner weisser, nicht scharf begränzter Fleck, und etwas weiter gegen die Flügelspitze hin, aber noch im blauen Felde, ein zweiter noch kleinerer von derselben Farbe; längs dem Aussenrande in dem erwähnten schwarzen Saume befindet sich eine Längsreihe von sechs weissen Puncten. Auf den Hinterflügeln stehen in diesem Saume 4—5 undeutlich ausgedrückte rothe Puncte, am inneren Winkel dagegen zwei rothe längliche Flecke. Die Fransen sind wie bei allen den verwandten Arten weiss gefleckt. — Auf der Unterseite ist die Grundfarbe dunkel-rothbraun, wie in der ganzen Gruppe. Fast durch die Mitte der Flügelfläche zieht sich eine Reihe von Augen: drei auf den Vorderflügeln und vier auf den hinteren; auf jedem Flügel steht das erste Auge von den andern etwas entfernt, alle sind dunkler als die übrige Flügelfläche, mit einer röthlichen Pupille und einem weissen Kern in der Mitte; ihr innerster Kreis ist gelb, worauf ein schwarzbrauner und endlich ein grünlichgrauer folgt. An diese Augenreihe lehnt sich nach innen eine unregelmässig gezackte grünliche Binde, fast genau auf dieselbe Art, wie bei M. Leonte Hüb.; weiter gegen die Wurzel der Flügel sind nur noch zwei sehr kurze grünliche Binden ebenso wie bei Leonte sichtbar. Vor dem Aussenrande sind noch drei schmälere Binden zu erwähnen, von denen die äusserste gelblich, die zwei inneren auf den Vorderflügeln weisslich und mit grauer Bestäubung bedeckt sind; auf den Hinterflügeln ist die mittlere dieser Binden dunkelroth, an den Flügeladern grünlichweiss unterbrochen.

Der Fürst Sulkowsky brachte von diesem Falter drei Exemplare, worunter eines ein Weibchen; übrigens alle miteinander in Farbe und Zeichnung völlig übereinstimmend.

15. **Morpho Atreus.** *Kllr.*

Taf. III. Fig. 1—2.

Alis fuscis, anticis violaceo splendentibus, lunulis tribus ad apicem albis, fascia obsoleta pallidiore in posticis ochracea latissima; subtus alis omnibus nigro, ochraceo alboque marmoratis, fascia communi pallide flava, ocello anticarum unico, posticarum duobus. — Expans. alarum $5\frac{1}{2}''$ — $6\frac{1}{4}''$.

Habitat in Nova-Granada.

Gehört zu den grössten Arten in dieser Gattung und überhaupt unter den Tagfaltern, übertrifft sogar die grössten Exemplare des *Morpho Eurylochus*, dessen nächster Nachbar er rücksichtlich der Form seiner Flügel ist, während er sich nach der Zeichnung auf der Unterseite seiner Flügel mehr an den *Caligo Arisbe* Hüb. anreiht. Die Flügel sind oben dunkelbraun, die vorderen mit dem seinen Verwandten eigenthümlichen sanft-violetten Dufte überzogen, gegen den vorderen Aussenwinkel mit drei weissen Mondflecken und in der Mitte mit einem breiten lichteren bindenartigen Scheine versehen. Ihr äusserer Rand ist mässig ausgebuchtet und schwach wellenförmig

gezackt. Auf den Hinterflügeln vermisst man den violetten Schimmer; dagegen sind sie durch eine breite lichtockergelbe Binde am Aussenrande ausgezeichnet, hinter welcher nur in der Mitte dieses Randes etwas von der herrschenden braunen Farbe zum Vorschein kommt. Auf der Unterseite ist die innere Hälfte, oder, wenn man beide Seiten betrachtet, das Centrum schwarz, ockergelb und weiss marmorirt; bei den Hinterflügeln bilden diese Farben mannigfaltig ineinander verfliessende Wellen, auf den vorderen dagegen grössere unregelmässige Zacken, vorzüglich in dem Raume zwischen dem Vorderrande und der Mittelrippe. Auf dieses marmorirte Mittelstück folgt eine lichtgelbe Binde von nicht durchaus gleicher Breite; diese Binde leuchtet, wie bereits erwähnt, bei den Vorderflügeln auf der Oberseite schwach durch, während sie bei den hinteren auf der dem Lichte zugekehrten Fläche viel lebhafter ist als unten.

Auf diese Binde folgt gegen den Aussenrand hin wieder diese marmorirte Färbung, deutlicher und breiter auf den Vorderflügeln als auf den hinteren, woselbst, nämlich auf den vorderen, auch ein schwarzer, gelbgesäumter Augenfleck und dahinter abermals eine lichtgelbe allmälig ins Braune übergehende und endlich schwarzbegränzte Randbinde erscheint; der äusserste Flügelsaum ist gelbbraun; gegen die Spitze des Vorderrandes ein allen verwandten Arten eigenthümlicher schwarzer Fleck, davor ein weisser Halbmond, und unter diesem noch zwei ähnliche schwächere. Die Hinterflügel sind mit zwei Augen geziert, beide in dem marmorirten Mittelfelde: ein kleineres am Vorderrande, braun, schwarz gesäumt mit einem weissen Halbmondflecke in der Mitte, und ein grosses etwas unter der Mitte mit schwarzem Kerne von einem lichtgelben Ringe eingefasst, worauf noch ein schwarzbrauner nicht ganz geschlossener Kreis folgt.

Von den zwei Exemplaren, nach welchen diese Beschreibung und die betreffende Abbildung gemacht ist, ist das eine ein Weibchen, dem anderen fehlt der Leib, gleichwohl deutet die übereinstimmende Färbung und Zeichnung auf Identität des Geschlechtes. Der übrige Körper ist braun behaart; die Fühler einfärbig braun. Der Herr Fürst Sulkowsky traf diesen Falter nur in den Urwäldern von Neu-Granada, wo er hoch zwischen den Bäumen schwärmt und schwer in reinen Exemplaren zu bekommen ist.

16. ***Morpho Prometheus.*** *Kllr.*
Taf. II. Fig. 3 — 4.

Alis undato sinuatis: anticis supra medio livido-flavidis ad margines externos fuscis; posticis fusco coerulescentibus, certo situ azureis; subtus omnibus fusco, albido flavoque marmoratis, illis ocellis tribus minoribus, his totidem majoribus. Expans. alar. $5\frac{1}{4}''$.

Habitat in Nova-Granada.

Ein auch nur flüchtiger Vergleich unserer Abbildung von diesem Falter mit den Bildern, die Sibylla Merian, Cramer, Herbst und Esper von *Papilio (Morpho)* Teucer Linn. geben, dürfte hinreichend die Verschiedenheit der beiden allerdings sehr nahe verwandten Falter darthun; völlige Gewissheit wird aber erst die Kenntniss der ersten Stände unseres Falters liefern, in wie fern sie von jenen des M. Teucer, die uns *S. Merian* kennen lehrt, abweichen, oder damit übereinstimmen. — *M. Promotheus* bildet mit M. Teucer, Ilioneus, Eurylochus, Beltrio (Hüb.), unserem vorhergehenden Atreus und noch einigen andern Arten eine eigene Gruppe in diesem Genus, die sich durch eine düstere Farbe der Oberseite der Flügel, die jedoch in einer gewissen Richtung meist einen sammtartigen, bald lichteren, bald dunkleren Glanz haben, und durch eine marmorartige Zeichnung auf der Unterseite auszeichnet.

Die Vorderflügel unseres Falters sind von der Wurzel bis über die halbe Fläche hinaus blassgelb, und stellenweise wie von blauen Striemen unterlaufen, was jedoch nur von den durchscheinenden braunen Wellenlinien der Unterseite herrührt. Ihr äusserer Rand in einer Breite von 9—10 Linien ist gleichfärbig dunkelbraun. Die Hinterflügel erscheinen bei senkrechter Richtung des Auges darauf dunkelbraun, bei schiefer Richtung dagegen azurblau mit grünlichem Schimmer gegen den Innenrand hin. Der Aussenrand beider Flügelpaare ist sanft wellenförmig ausgezackt, mit einem weisslichgrauen Scheine in den Einschnitten. Die untere Fläche aller Flügel ist marmorirt: auf einem bald weisslichgrauen, bald gelblichen Grunde sieht man bald schwarze, bald braune Wellenlinien, die hier und da durch stärker markirte Zacken oder augenähnliche Flecken ersetzt werden. Auf den Vorderflügeln ist das Mittelfeld gelblichweiss, vorzüglich über der Mittelrippe und stellenweise mit unregelmässigen braunen Zacken bedeckt. Gegen den hinteren Winkel ist der Raum weissgrau und von der Flügelspitze bis zum zweiten Aste der Mittelrippe ist der Flügelgrund mehr gelbbraun; hier bemerkt man auch zunächst dem Aussenrande zwei schwarze Zickzacklinien in paralleler Richtung gegen den hinteren Winkel hinablaufen, ohne ihn zu erreichen. Ganz nahe am vorderen Winkel oder der Flügelspitze stehen zwei tiefschwarze längliche Flecke von weissen Halbmonden nach innen begränzt; ein dritter solcher Halbmond steht etwas tiefer, und unter diesem ein schwarzer Augenfleck in einem gelbbraunen Ringe mit einigen

weisslichen Atomen an seinem Innenrande. In etwas schiefer Richtung gegen den Innenrand bemerkt man ein kleineres ähnliches Auge zwischen dem zweiten und dritten Aste der Mittelrippe, und gerade in der Mitte zwischen diesen Augenflecken entdeckt man ein drittes, sehr kleines Auge von einem kaum sichtbaren Ringe eingeschlossen. Die ganze Gegend, in welcher diese Augenflecken stehen, ist dunkler als die übrige Flügelfläche.

Die hinteren Flügel sind mehr gleichförmig schwarz, weiss und braun marmorirt; ihr wesentlichstes Merkmal ist ein grosser runder schwarzer Fleck etwas unter der Mitte gelegen; in diesem Flecke ist ein gelber nach aussen braun angelaufener Ring, welcher eine tiefschwarze Scheibe einschliesst, die nach oben mit einem zarten Halbmonde aus weissen Atomen versehen ist. Am Innenrande befindet sich ein zweiter Augenfleck, der aber in der Mitte braun, mit einem weisslichen Halbmonde und in seiner Peripherie schwarz ist Zwischen beiden genannten Augenflecken steht ein dritter länglicher, in der Farbe dem letzterwähnten ähnlich. Die Gegend um das grosse Auge, vorzüglich nach innen, ist dunkelgelbbraun.

Der Fürst fand diesen schönen Falter in den Urwäldern von Neu-Granada und konnte nur zwei Exemplare erhalten, wovon eines stark beschädigt war.

17. **Morpho Teucer.** *Linn.*

Alis subdentatis: anticis supra lividiusculis; posticis supra basi coerulescente, subtus ocellis tribus dissitis, postremo maximo. Expans. alar. $4\frac{1}{4}''$.

Habitat in Nova-Granada.
Linn. Syst. Nat. 2. p. 753. Nro. 44.
Godart Encycl. T. IX. p. 448. Nr. 26.

Obschon dieser Falter nach Godart über einen grossen Theil von Südamerika verbreitet sein soll, so erhielten wir doch kein einziges Exemplar aus Brasilien. Der Herr Fürst Sulkowsky brachte nur ein einzelnes Männchen aus Neu-Granada.

18. **Morpho Anaxarete.** *Cram.*

Alis integris fusco-nigris: anticis utrinque ad apicem albo maculatis; posticis subtus griseo rufescentibus, ocellis duobus oblongis silaceis, tertio semilunari livido. Expans. alar. $4\frac{1}{2}'' - 5''$.

Habitat in Nova-Granada.
Papilio Anaxarete. Cram. pl. 95. A. B. (♂) pl. 374. A. B. (♀).
Godart. Encycl. T. IX. p. 452. Nro. 35.

Nach Godart in Brasilien und Surinam einheimisch; wir besitzen mehrere aus Brasilien und ein Stück aus Neu-Granada durch Herrn Fürsten Sulkowsky, welches mit den brasilianischen völlig übereinstimmt.

Pieridae.

19. **Euterpe Leucodrosime.** *Kllr.*
Taf. III. Fig. 3 — 4.

Alis nigris basi albo adspersis; anticis utrinque fascia media obliqua miniata; posticis subtus basi maculis duabus rubris. — Expansio alarum $2''\ 10'''$.

Habitat in Nova-Granada ad Pacho.

Mit Euterpe Antodyca, noch mehr aber mit E. Charops Boisd. verwandt. Alle Flügel vollkommen ganzrandig und schwarz. Auf den vorderen zieht sich eine mennigrothe Binde von der Mitte des Vorderrandes schief gegen den hinteren Winkel, ohne ihn zu erreichen; diese Binde ist auch auf der Unterseite dieser Flügel sichtbar. Ferner sind sowohl Vorder- als Hinterflügel oben an ihrer Wurzel sehr zart weiss bestäubt; diese Bestäubung nimmt jedoch auf den hinteren einen grösseren Raum ein. Ueberdiess bemerkt man eine zarte weisse Linie von der Wurzel des Vorderflügels bis zu der erwähnten rothen Binde längs dem Vorderrande sowohl auf der Ober- als Unterseite. Jeder Hinterflügel hat auf der Unterseite unmittelbar an seiner Wurzel zwei blutrothe Flecke. Fühler, Beine und Körper sind ebenfalls weiss bestäubt und sehen wie gepudert aus. Auf dem hinteren Theile der Brust und den ersten Hinterleibs-Ringen ist die Behaarung schwarz, mit einigen gelben Büscheln gemischt.

Der Herr Fürst Sulkowsky traf diesen schönen Falter in Neu-Granada bei dem Orte Pacho, und brachte zwei männliche Exemplare mit.

20. *Euterpe Radiata. Kllr.*

Taf. IV. Fig. 3 — 4.

Alis omnibus fuscis flavido radiatis maculatisque; radiis fusco adspersis; posticis subtus basi rubromaculatis. Expans. alar. 1″ 7‴ — 2″.

Habitat in Venezuela.

Diese Art bildet mit mehreren in Mexico vorkommenden, als: Eut. Nimbice, Polydamna, Bithys eine eigene Gruppe, — bei Boisduval Groupe III., — in welcher die einzelnen Arten verhältnissmässig kürzere und breitere Flügel haben, die meistens schwarz oder schwarzbraun und mit gelblichen Pfeilstrichen versehen sind. — Bei unserer E. radiata ist der Grund aller Flügel braun; auf der Oberseite breiten sich von der Wurzel nach den Aussenrändern hin gelbliche Strahlen aus, erreichen jedoch den Rand selbst nicht. Da, wo die Strahlen aufhören, folgt auf den Vorderflügeln eine Querreihe von gelben Flecken und am äussersten Saume feine Pfeilstriche. Bei den Hinterflügeln ist bloss der Aussenrand gelbgefleckt. Sowohl bei den Strahlen als Flecken stehen die gelben Schuppen so weit auseinander, dass der braune Grund durchleuchtet. Auf der Unterseite ist die Zeichnung lebhafter, die Pfeilstriche am Aussenrande der Vorderflügel, so wie die stark unterbrochenen, eigentlich nur angedeuteten Strahlen auf den Hinterflügeln sind grünlich gelb, auch tragen die letzteren Flügel unmittelbar an der Wurzel Spuren von rother Färbung. Fühler und Körper sind schwarz, letzterer unten mit einzelnen weisslichen Haaren und gelblichen Schuppen.

Der Fürst Sulkowsky brachte nur zwei Exemplare mit, von denen das kleinere auf der Unterseite weisse und grünlichgelbe Zacken hat.

21. *Euterpe Exclamationis. Kllr.*

Taf. IV. Fig. 5 — 6.

Alis nigris: anticis basi signo (!), medio maculis pluribus flavis; posticis fascia flava venis nigris interrupta; his subtus basi rubro maculatis. — Expans. alar. 1″ 7‴.

Habitat in Venezuela.

Flügel schwarz; die vorderen am Aussenrande ausgebuchtet; von ihrer Wurzel bis nicht ganz zur Mitte ein feiner gelber Strich und dahinter ein rundlicher Fleck, so dass es wie ein liegendes Ausrufungszeichen aussieht; in der Mitte eine Gruppe von grösseren und kleineren mehr oder minder deutlichen gelben Flecken, und auf den Hinterflügeln als Fortsetzung davon eine schmale Mittelbinde, die mehrfach von schwarzen Adern durchschnitten ist. Auf der Unterseite ist die Grundfarbe lichter, die Zeichnung auf allen Flügeln dieselbe, auf den Vorderflügeln die gelben Flecke grösser, und der Aussenrand mit einem blassen orangegelben Streifen, welcher auch auf die Hinterflügel übersetzt.

An der Basis haben die Hinterflügel einen rothen und zwei orangefarbige längliche Flecke. Die Fühler und der Körper sind schwarz, letzterer unten, so wie die Palpen schwarz und gelb behaart. Der Halskragen oben mit einem rothen Haarbüschel.

22. *Euterpe Chrysolopha. Kllr.*

Taf. IV. Fig. 7 — 8.

Alis nigris fascia media communi e maculis pallide flavis, subsequente arcu e punctis flavidis; anticis subtus basi nigris medio albido-, apice sulfureo maculatis; posticis nigro, albido sulfureoque variegatis; capite collarique nigro pilosis, fasciculis aureis. — Expans. alar. 1″ 5‴.

Habitat in Venezuela.

Gehört zu den kleineren Arten in dieser Gattung. Die Flügel sind auf der Oberseite schwarz, und haben eine aus mehr oder weniger regelmässig viereckigen sehr blassgelben Flecken bestehende Mittelbinde, die vom vorderen Rande der Vorderflügel schief nach dem Innenrande der Hinterflügel herabzieht, und in der Mitte dieser letzteren Flügel einen grossen okergelben Fleck führt. Ausser dieser Binde zieht sich vor dem Aussenrande eine

gemeinschaftliche Bogenreihe, aus kleineren blassgelben Punkten bestehend; auch der Innenrand der Hinterflügel ist blassgelb. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von der Wurzel bis über die Mitte schwarz, führen ebenfalls die auf der Oberseite erwähnte Mittelbinde und ausserdem noch vor dem Aussenrande eine doppelte Reihe halbmondförmiger und länglicher Striche, von denen die obersten schwefelgelb sind. Auf den Hinterflügeln wechseln schwarze, sehr lichtgelbe und schwefelgelbe Flecken, Striche und Halbmonde mit einander ab; gegen ihren Aussenrand läuft die Zeichnung in Zähnen oder Zacken aus, und an ihrer Basis, hart am Körper, steht von feinen weisslichen Härchen beschattet ein hochorangefarbiger Fleck. Der Kopf und Halskragen sind schwarz behaart, mit goldgelben Büscheln unter den schwarzen Haaren. Die Palpen gelb, an der Spitze schwarz. Fühler schwarz mit einer breiten flachgedrückten Kolbe.

Der Fürst brachte nur ein einziges Stück dieses schönen Falters mit.

23. **Leptalis Nemesis.** *Latr.*

Alis anticis subellipticis, ad apicem angustato-acuminatis, supra nigris, flavo maculatis; posticis subovalibus, fusco-brunneis, ad extimum flavis. Expans. alar. $2^{1}/_{4}''$.

Habitat in Nova-Granada.

Boisduval. Suites à Buffon, lepidopt. T. I. p. 421. Nro. 10.

Pieris Nemesis. Humb. et Bonpl. recueil d'observ. de zoolog. et d'anatom. comp. T. II. p. 78. Nr. 121. pl. 35. 7. 8.

24. **Leptalis Casta.** *Kllr.*

Taf. IV. Fig. 9 — 10.

Alis anticis angustioribus supra nigris, fascia media abbreviata, maculis duabus apicis lineolaque in margine postico flavis; posticis fascia transversa flava, limbo nigro; subtus alis omnibus flavis ferrugineo maculatis. Expans. alar. 2″.

Habitat in Nova-Granada.

Flügelform von *Lept. Melite* Boisd., Lin., in der Zeichnung ähnlich der Lept. Crisia Boisd. Vorderflügel schmäler als die hinteren, am Aussenrande abgerundet und schwach ausgebuchtet, schwarzbraun mit einer schmalen zitronengelben Mittelbinde, welche vom Vorderrande nach dem Aussenrande hinzieht, ohne den letzteren zu erreichen, zwei eben solche Punkte nahe der Spitze und einen kurzen Strich in der Mitte des Hinterrandes. — Hinterflügel breit, beim Manne auf der oberen Hälfte blassgelb, glasig glänzend mit einem matten Schattenflecke in der Mitte dieser glänzenden Fläche; dann eine zitronengelbe Querbinde in der Mitte des Flügels und ein breiter schwarzbrauner Saum am Aussen- und Innenrande.

Dem Weibchen fehlt die glashelle Stelle, dafür die gelbe Mittelbinde bis an den Vorderrand reichend. — Die Unterseite aller Flügel zitronengelb; die vorderen mit einer rostfarbigen Binde vor der Spitze und einem langen Striche längs dem Vorderrande von ihrer Wurzel bis zur Mitte; gegen den Hinterrand glashell (bei dem Manne) mit einem matten Schattenflecke, gerade so wie die Hinterflügel auf der Oberseite. Hinterflügel mit einem grossen unregelmässigen rostfarbigen Flecke fast in ihrer Mitte und einigen solchen Atomen vor dem Aussenrande. Körper oben schwarzbraun, unten gelb; Fühler schwarz, mit sehr kleinen gelben Puncten.

Nur ein Paar aus Neu-Granada erhalten.

25. **Leptalis (?) Penthica.** *Kllr.*

Taf. IV. Fig. 11 — 12.

Alis albis, nigro limbatis: anticis macula apicis quadrangulari alba; posticis subtus totis, anticis apice margaritaceo nitentibus; costa fimbriisque sulfureo adspersis. Expans. alar. 1″ 7‴.

Habitat in Nova-Granada.

Vermöge der Flügelform nähert sich dieser Falter der Gattung Pieris Dalm. und gehört vielleicht sogar dahin. Der Mangel an ganz vollständigen Exemplaren erlaubte keine gründliche Untersuchung, und so muss es einer späteren Zeit überlassen werden, zu bestimmen, wo diese Art ihren wahren Platz habe. — Die Flügel sind verhältnissmässig kürzer als bei den meisten Leptalis-Arten, die hinteren sanft abgerundet. Auf ihrer Oberseite ist die weisse Farbe vorherrschend, und reicht bei den Vorderflügeln von der Wurzel bis zur Mitte; ihr Vorder- und Aussenrand ist schwarz; am vorderen Aussenwinkel bildet die schwarze Färbung ein grosses Dreieck, in dessen

Mitte ein länglich viereckiger weisser Fleck steht. Bei den Hinterflügeln ist ebenfalls der Saum ringsherum schwarz, aber grösstentheils mit weissen Schuppen bedeckt, so dass dann die Fläche ein bläulichgraues Ansehen bekommt; nur der mittlere Aussenrand ist von den erwähnten Schuppen entblösst und erscheint rein schwarzbraun. — Auf der Unterseite ist bei den Vorderflügeln die Basis weiss und die Spitze weiss, letztere perlenmutterartig glänzend; durch die Mitte zieht eine breite unregelmässige Binde, in welcher der auf der Oberseite erwähnte weisse Fleck steht. Von dieser Binde aus erstreckt sich auch längs dem Vorderrande bis zur Flügelwurzel die schwarze Färbung. Die Hinterflügel erscheinen auf ihrer unteren Fläche durchaus weiss mit Perlenmutterglanz, nur ihre Adern sind schwarz. Die Fransen aller Flügel, der Vorderrand bei den vorderen und eine kleine Stelle an der Wurzel der hinteren sind schwefelgelb, wie bestäubt. — Der Körper oben schwarz, unten weisslich, behaart. Die Fühler schwarz, weiss punktirt.

Der Fürst brachte nur zwei Exemplare aus Neu-Granada mit.

26. **Pieris Lypera.** *Kllr.*

Taf. IV. Fig. 1 — 2.

Alis medio albis, limbo nigro; posticis subtus nigris, fasciis duabus transversis, abbreviatis flavis, tertia interjacente miniacea. Expans alar. 2″ 4‴.

Habitat in Nova-Granada.

Die Flügel sind auf der Oberseite in der Mitte weiss, an den Rändern schwarz, so zwar dass bei den vorderen mehr als ein Drittel — von dem vorderen Winkel bis gegen die Mitte — ein schwarzes Dreieck darstellt und auch der ganze Vorderrand diese Farbe führt. Bei den Hinterflügeln bildet die schwarze Farbe einen breiten Saum am Aussen- und Hinterrande. Auf der Unterseite verhalten sich die Vorderflügel wie oben, die hinteren sind aber ganz schwarz, nur zieht von der Wurzel längs dem Vorderrande bis ungefähr zur Mitte dieses Randes ein zitronengelber Streif, und tiefer unten vom Innenrande nach aussen ein zweiter bindenartiger von gleicher Farbe, welcher jedoch den Aussenrand nicht erreicht; zwischen beiden befindet sich ein kurzer münnigrother Streif.

Der Körper ist oben schwarz, der Brustrücken von schwarzen und gelblichweissen Haaren rauh; unten — auf der Brust — wechseln schwarze und gelblichweisse Streifen von Haaren. Der Kopf ist schwarz behaart mit weissen Randstreifen; Fühler und Beine schwarz.

Wir besitzen nur ein Stück, welches der Fürst aus Neu-Granada mitgebracht hat.

27. **Pieris Phaloe.** *Godart.*

Alis suboblongis, integerrimis albis; anticis utrinque apice nigro; posticis subtus fasciis duabus fuscis, transversis: altera brasilari strigaque alba divisa, altera media abbreviata. Expans. alar. $2^3/_4$″.

Habitat in Nova-Granada.
Encycl. meth. T. IX. p. 156. Nro. 131.
Boisduval. Suite à Buff. lepid. T. 1. p. 532. Nro. 138.

Wird von Godart und Boisd. als in Brasilien einheimisch angegeben; der Fürst brachte diesen Falter aus Neu-Granada.

28. **Pieris Catogramma.** *Kllr.*

Alis flavescenti-albis: anticis utrinque margine externo apiceque nigro maculatis striolatisque; posticis versus angulum analem obtuso-dentatis, subtus venis strigaque repanda nigris. Expans. alar. 1″ 9‴.

Habitat in Nova-Granada.

Mit *Pieris anguitia God.* nahe verwandt, — wenn nämlich diese Godart'sche Art mit dem Falter identisch ist, welchen Hübner, ebenfalls unter diesem Namen, in seinen „Beiträg. z. Samml. exot. Schmett. Fig. 889 und 890" abbildet. Unser Falter ist indess bedeutend grösser, als irgend ein Exemplar der erwähnt *Pier. anguitia*, wovon wir eine grosse Anzahl aus Brasilien besitzen. Dann sind seine Hinterflügel gegen den hinteren Winkel sehr deutlich stumpf gezähnt. Soviel als wesentlichster Unterschied zwischen diesen nahe verwandten Faltern. Unsere P. catogramma erscheint auf der Oberseite der Flügel weiss mit einem Stich ins Gelbliche; der Aussenrand seiner Vorderflügel, so wie der vordere Aussenwinkel sind schwarz gefleckt; die Flecke laufen gegen die Flügelfläche in feine Pfeilstriche aus, und an der Flügelspitze selbst stehen einige schwarze Bogen oder eine kurze Zickzack-Linie

vor diesen Flecken. Die Hinterflügel sind auf der Oberseite ungefleckt. Auf der Unterseite sind alle Flügel mit blassafrangelben Schuppen schitter bestreut; auf den vorderen ist die schwarze Zeichnung am Aussenrande und an der Spitze eben so wie auf der Oberseite, nur sind hier die Flecke in feine Striche verwandelt. — Bei den Hinterflügeln sind alle Flügelnerven schwarz, und es läuft überdiess eine ähnlich gefärbte Zickzacklinie parallel mit dem Aussenrande. Der Körper ist oben schwarz mit weisslichen Haaren, vorzüglich auf dem Rücken des Thorax, dicht bekleidet. Auf dem Kopfe und den Palpen stehen schwarze und gelbliche Haare vermischt unter einander; am Halskragen bemerkt man zwei hochgelbe Haarbüschel. Unten ist der Körper weiss behaart. Die Fühler sind schwarz, ihre Kolbenspitze gelblich. Beine weissbehaart und beschuppt.

Der Fürst brachte nur ein Stück (Männchen) aus Neu-Granada mit.

29. **Pieris Ilaire.** *God.*

Alis nitenti-albis: anticis costa apiceque nigricantibus; posticis subtus costa basi fulva. Expans. alar. $2^{1}/_{4}''$ — $2^{1}/_{2}''$.

Habitat in Brasilia, Nova-Granada.
Encyclopedie method. T. IX. p. 142.
Boisduv. Suites à Buff. Lepid. I. p. 491.
Mylothris Margarita. Hübn. Samml. Exot. Schm.
Mylothris Molpadia. Hübn. Zuträge 259 — 260.

30. **Pieris Monuste.** *Linn.*

Alis albis extus nigro radiatis: posticis subtus basi macula minore crocea. Expans. alar. $1^{3}/_{4}''$ — $2^{1}/_{4}''$.

Habitat in America callida et temperate: Brasilia, Georgia.
Boisd. Suites à Buffon. I. p. 495.
Mancipium vorax Monuste Hüb. Samml. Exot. Schmett.

Dieser Falter, wovon der Fürst nur ein Exemplar aus Neu-Granada mitgebracht hat, stimmt nicht mit den brasilianischen, sondern mit jenen aus Cuba überein. Die Flügel sind auf beiden Seiten weiss, nur die vorderen mit kurzen schwarzen Randstrahlen versehen.

31. **Pieris Elodia.** *Boisd.*

Alis utrinque albis: anticis supra fascia marginali nigra, intus sinuata; posticis subtus basi macula crocea, puncto medio nigro. Expans. alar. 1″ 8‴.

Habitat in Nova-Granada, Mexico.
Boisduval Suites à Buffon I. p. 529.

Von den in Mexico vorkommenden nur dadurch verschieden, dass der schwarze Punct am Rande der Mittelzelle von den Hinterflügeln fast ganz verloschen ist.

32. **Callidryas Argante.** *Autor.*

Alis supra fulvis, margine externo ferrugineo punctatis, subtus atomis pluribus ferrugineis adspersis; anticis puncto disci unico, posticis duobus subocellaribus. Expans. alar. $2^{1}/_{4}''$ — $2^{3}/_{4}''$.

Habitat in America meridionali, Brasilia, Nova-Granada.

Das einzige Exemplar, welches wir aus Neu-Granada vor uns haben, unterscheidet sich von den brasilianischen durch geringere Grösse.

33. **Callidryas Eubule.** *Boisd.*

Alis supra citrino-flavis, immaculatis, subtus saturatius flavis; anticis macula subocellari gemina in apice cellulae discoidalis; posticis ocellis duobus argenteis ferrugineo cinctis, striis omnium obsoletis undatis ferrugineis (mas.). Expans. alar. $2^{1}/_{2}''$ — $2^{3}/_{4}''$.

Alis aurantiaco-flavis, omnibus interrupto ferrugineo marginatis; anticis supra macula disci ferru-

ginea; subtus singula ocellis duobus argenteis ferrugineo cinctis, strigis undatis obsoletis ejusdem coloris (femina). Expans. alar. 2″.

Habitat in Nova-Granada.

Boisduval Suites à Buffon Lepidopt. I. p. 613.

Phoebis Eubule. (femina) Hüb. Samml. Exot. Schmett.

Die wenigen Exemplare, welche der Fürst aus Neu-Granada mitgebracht hat, stimmen mit den brasilianischen ziemlich überein.

34. *Colias Erythrogrammus. Kllr.*

Taf. IV. Fig. 13 — 14.

Alis anticis supra fulvis, puncto medio margineque externo lato, obscure brunneis, hoc striis flavidis obsoletis; posticis viridi-flavis stria abbreviata media fulva; subtus alis omnibus viridi-flavis, fimbriis omnium, stria interrupta punctisque posticarum incarnatis, ocello medio argenteo. Expans. alar. 1″ 5‴.

Habitat in Nova-Granada.

Mit *Col. Chrysotheme* in Form, Grösse und dem übrigen Habitus zunächst verwandt. Die Vorderflügel von der Wurzel bis über die Mitte röthlichgelb wie bei der erwähnten europäischen Art. Der Aussenrand hat einen breiten bindenartigen, schwarzbraunen Saum, welcher nach innen in mehre Zackenlinien ausläuft, gegen die Flügelspitze aber mit drei mehr oder weniger deutlichen gelblichen Strichen gezeichnet ist; fast in der Mitte jedes Flügels steht ein kleiner schwarzer Punct und der Vorderrand erscheint schitter braun beschuppt. Die Hinterflügel sind grünlich gelb mit einem kurzen, orangegelben Längsstriche in der Mitte und einigen braunen Schuppen am Aussenrande. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel grünlichgelb mit etwas dunkleren Schuppen besetzt; der schwarze Punct in ihrer Mitte erscheint weniger deutlich als auf der Oberseite und von dem dunkelbraunen Saum ist keine Spur vorhanden. Die Hinterflügel haben dieselbe Grundfarbe, sind aber mit dunkelgrünen Schuppen dichter bekleidet als die Vorderflügel. Durch ihre Mitte zieht ein unterbrochener carminrother Längsstrich, in dessen Mitte ein silberfarbiger Punct steht. Vor dem Aussenrande stehen fünf rothe Puncte in einer Bogenreihe. Die Fransen aller Flügel, der Kopf und die Beine sind ebenfalls carminroth. Die Palpen und der Halskragen sind gleichfalls mit rothen Haaren bekleidet, erstere jedoch an den Seiten gelb. Der übrige Körper mit dunkelgrünen und gelben Schuppen und Haaren dicht besetzt.

Der Fürst brachte ein einziges weibliches Exemplar aus Neu-Granada.

35. *Terias Proterpia. Fabr.*

Alis supra fulvis; anticis costa, radiisque tenuioribus ad marginem externum nigris; posticis angulatis, venis nigris; subtus omnibus pallidioribus concoloribus, his stria interrupta, obsoleta ex atomis brunneis. Expans. alar. $1^3/_4$″.

Habitat in Nova-Granada, in Insulis Ind. occidentalis.

Mit den Exemplaren aus St. Domingo vollkommen übereinstimmend.

36. *Terias Xantochlora. Kllr.*

Alis citrino-flavis; anticis supra fascia marginali intus sinuata nigra; posticis subangulatis, immaculatis; illis subtus costa apiceque nigro-ferrugineoque punctatis, his undique atomis, margine anteriore nec non interiore macula, fusco-ferrugineis. Expans. alarum. 1″ 7‴.

Habitat in Nova-Granada.

Dieser Falter stimmt in Grösse und Gestalt mit *Ter. Arbela Boisd.* und Hüb. überein. Auf der Oberseite sind seine Flügel grünlich oder citronengelb; die vorderen am Aussenrande schwarz gesäumt; der Saum am vorderen Winkel breiter, nach innen durchaus zikzakförmig ausgebuchtet. Die Hinterflügel laufen am hinteren Theile des Aussenrandes in eine unmerkliche Spitze aus, sind durchaus rein citronengelb ohne Flecken, nur an den Fransen mit einigen kaum bemerkbaren schwarzen Puncten versehen. Auf der Unterseite ist die Farbe intensiver gelb, aber durchaus gleich. Bei den Vorderflügeln ist Vorderrand und Flügelspitze mit schwärzlichen Atomen und einzelnen rostfarbigen sehr feinen Strichen gezeichnet, während auf den Hinterflügeln beinahe über

die ganze Fläche kleine bräunliche Atome ausgestreut sind, dann am Vorderrande, ungefähr in seiner Mitte, und dann nahe dem Innenrande je ein grösserer solcher Fleck steht. Vor den Fransen erscheint am Ende jeder Flügelader ein schwarzer Punct. Die Fühler sind schwarz mit gelben Puncten.

Der Fürst brachte nur ein einziges weibliches Exemplar aus Neu-Granada mit.

37. **Terias Deflorata.** *Kllr.*

Alis supra albis; anticis flavido tinctis, apice nigris; posticis striis aliquot marginalibus obsoletis nigricantibus; his subtus albis, litura submarginali ex atomis ferrugineis; illis basi citrinis, apice ferrugineo adspersis. Expans. alarum 1″ 6‴.

Habitat in Nova-Granada.

Gehört in die Nachbarschaft von *Ter. Albula Boisd.*, ist auf der Oberseite weiss; die Vorderflügel zeigen indess einen gelblichen Anflug und sind am vorderen Aussenwinkel schwarz. Diese schwarze Färbung stellt ein ziemlich grosses Dreieck vor, dessen innere Seite unregelmässig ausgezackt erscheint. Auf den Hinterflügeln zeigen sich nur längs dem Aussenrande, und zwar an seinem oberen Theile einige — 3 bis 4 — schwärzliche Striche. Unten sind die Vorderflügel an der Wurzel citronengelb, am Aussenwinkel schwach rostbräunlich bestäubt; die Hinterflügel haben einen kaum merklichen gelben Anflug und vor dem Aussenrande einen aus bräunlichen Atomen bestehenden Strich, welcher jedoch sehr schwach hervortritt.

Wir erhielten nur ein einzelnes weibliches Exemplar, welches ebenfalls in Neu-Granada gefangen wurde.

38. **Terias Elathea.** *Cram.*

Alis anticis supra flavis, apice late nigro striaque (mas) longitudinali ejusdem coloris ad marginem posticum, luteo tinctum; alis posticis fere albis limbo nigro, intus irregulariter dentato; subtus his grisescenti albis, punctis duobus disci nigris, illis flavidis apice rufescente. Expans. alar. 15‴—16‴.

Habitat in America meridionali nec non centrali.

Boisduval Suites à Buffon. Lepidopt. T. I. p. 664. Cram. 99. C. D.

Dieser durch ganz Süd- und Centralamerika bis nach Virginien reichende Falter ändert in dem Verhältnisse der schwarzen Farbe der Ränder zur gelben der Flügel-Mitte vielfältig ab. Bei den Exemplaren, welche der Fürst Sulkowsky aus Neu-Granada mitgebracht hat, ist die schwarze Einfassung nicht so breit als bei den brasilianischen.

(Fortsetzung folgt.)



1. 2. Papilio Columbus. 3. 4. Papilio Varus. 5. 6. Papilio Phaenon.





delc.

Lith. u. Gedr. in der k.k. Hof-und Staatsdruckerei unter der Leitung v. Ant. Hartinger

1. 2. Morpho Sulkowskyi. 3. 4. Morpho Prometheus.

TAF. III.



1. 2. Morpho Atreus. 3. 4. Euterpe Leucodrosime.



1.2. Pieris Lypera.	5.6. Eut. Exclamationis.	9.10. Leptalis Casta.	13.14. Colias Erythrogramnus.
3.4. Euterpe Radiata.	7.8. „ Chrysolopha.	11.12. „ Pratica.	



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00239308 0
nhent fQL481.V4K81
Beitr?age zur Insecten-Fauna von Neu-Gra